

. I COLO BENERO DE BUERO DE BUERO BENERO DE LA LOCACIONE DE BUERO DE BUERO DE BUERO DE BUERO DE BUERO DE BUERO

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 6. Oktober 2005 (06.10.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/093395 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: B41F 33/00, H04N 1/40, G01N 21/86
- G01N 21/88,
- (21) Internationales Aktenzeichen:
- PCT/EP2005/051155
- (22) Internationales Anmeldedatum:

15. März 2005 (15.03.2005)

(25) Einreichungssprache:

4

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

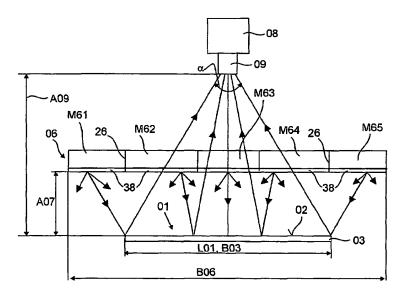
Deutsch

- (30) Angaben zur Priorität: 10 2004 014 541.5 23. März 2004 (23.03.2004) Di
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg (DE).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STÖBER, Bernd, Rüdiger [DE/DE]; Kaiserforst 19, 33378 Rheda-Wiedenbrück (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT; Lizenzen Patente, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: OPTICAL SYSTEM FOR CREATING AN ILLUMINATING STRIP
- (54) Bezeichnung: OPTISCHE SYSTEME ZUR ERZEUGUNG EINES BELEUCHTUNGSSTREIFENS



(57) Abstract: The invention relates to optical systems for creating an illuminating strip on the surface of a material. Said system comprises an illuminating device containing several light sources located at a distance from the surface of the material, the illuminating device with its light-emitting light sources generating the illuminating strip on the surface of the material, which is displaced in relation to said device. The illuminating device comprises a mirror that focuses the light emitted by the light source into the illuminating strip, a diffusion body on the light emission side facing the surface of the material and at least one reflector module. The light sources feed their light into the reflector module and said module, the diffusion body and the mirror are configured as a single component.

O 2005/093395 A1

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- vor Ablauf der f\(\textit{u}\)r \(\textit{r}\) \dank nderungen der Anspr\(\textit{u}\)che geltenden
 \(\textit{Frist}\); \(\textit{Ver\(\textit{o}\)ffentlichung wird wiederholt, falls \(\textit{Anderungen}\)
 \(\textit{e}\)interfen
 \(\textit{e}\)

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft optischelSysteme zur Erzeugung eines Beleuchtungsstreifens auf einer Oberfläche eines Materials, wobei eine Beleuchtungseinrichtung mit mehreren Lichtquellen in einem Abstand von der Oberfläche des Materials angeordnet ist, wobei die Beleuchtungseinrichtung mit ihren Licht emittierenden Lichtquellen auf der Oberfläche des relativ zur Beleuchtungseinrichtung bewegten Materials den Beleuchtungsstreifen erzeugt, wobei die Beleuchtungseinrichtung einen das von den Lichtquellen emittierte Licht auf den Beleuchtungsstr3ifen bündelnden Spiegel und an ihrer der Oberfläche des Materials zugewandten Lichtaustrittsseite einen Streukörper aufweist, wobei die Beleuchtungseinrichtung mindestens ein Reflektormodul aufweist, wobei die Lichtquellen ihr Licht in das Reflektormodul einspeisen, wobei das Reflektormodul den Streukörper und den Spiegel in einem einigen Bauteil ausbildet.